

P57 Système d'information pour le suivi des étudiants en CPGE

Encadrant 1 : Issam REBAI

Dpt : Informatique

Encadrant 2 : Philippe PICOUE

Dpt : LUSSI

Partenaire extérieur : M LE FLOC'H et M GENSE

Lycée de KERICHEN, Rue Prince de Joinville, 29200 BREST

lycée de Kerichen : Ce.0290007a@ac-rennes.fr

Provisur : Olivier.champeau@ac-rennes.fr

Mots clés : Système d'information, base de données, gestion élèves, mailing

● CONTEXTE :

Ce projet est proposé par le lycée de Kerichen (BREST) dans le cadre des formations qu'il assure en CPGE (Classes préparatoires aux grandes écoles).

Suite à la nouvelle réforme des écoles préparatoires, le lycée de Kerichen, souhaite offrir de nouveaux services à destination de ses étudiants et des institutions (lycées et écoles supérieures) avec lesquels il est en relation. Le lycée désire assurer un suivi personnel des étudiants qu'il forme et ne dispose pas actuellement d'outils sophistiqués permettant de réaliser des statistiques selon plusieurs critères, ni de suivi de ses étudiants. Le projet proposé vise à pallier à ces besoins et doit permettre la création d'un système d'information offrant plusieurs services accessibles par internet.

● DESCRIPTIF SUCCINCT DU PROJET :

Le lycée souhaite disposer d'un outil professionnel pour :

- *Organiser le forum des écoles : inviter chaque année les écoles à envoyer un ancien étudiant de Kerichen (ou autre) à présenter l'école intégrée.*
- *Visualiser les étudiants ayant intégré telle ou telle école au cours des années N à N+p.*
- *Assurer un service de Mailing annuel aux anciens élèves pour mise à jour du profil.*
- *Envoyer des courriers annuel aux lycées d'origine pour les informer de la réussite de leurs anciens élèves.*
- *Réaliser des Statistiques par critères (admissibles catégorie d'école, mention bas, classement APB...).*

Le projet comporte trois missions. La première mission consiste à réaliser une étude de faisabilité et des besoins. Les membres du projet devront se rendre chez le client pour observer leur pratique d'usage et rédiger un cahier des charges pour réaliser une solution informatique répondant aux nouveaux besoins.

La deuxième mission consiste à réaliser un dossier d'analyse fonctionnelle, la conception du système d'information, le choix des solutions technologiques (open-source) et l'estimation des investissements nécessaires, des coûts de mise en œuvre et des délais de réalisation. Ces documents devront être validés par le client. Une attention particulière sera donnée à la qualité du modèle de données et à l'architecture de la solution.

La troisième mission consiste à réaliser un premier prototype de la solution offrant un sous-ensemble de services sélectionnés par le client; avec une interface respectant les standards ergonomiques actuels. Ces services seront déployés dans une infrastructure matérielle et logicielle à mettre en place chez le client.

● **LIVRABLES :**

Compte rendu de l'activité de recensement des besoins via des scénarios d'interaction (10%)

Dossier d'étude de faisabilité et mise en contexte des systèmes existants (5%)

Cahier des charges du projet (10%)

Dossier d'analyse fonctionnelle, de conception et choix des solutions technologiques (25%)

Dossier financier du projet (10%)

Système d'information de la solution proposée (25%)

Prototype d'une application mobile (10%)

Manuel d'installation et guide d'utilisation (5%)

● **OBJECTIFS PEDAGOGIQUES :**

- illustrer par des exemples les avantages et inconvénients des différentes méthodes susceptibles d'aider à l'expression des besoins d'un client (questionnaire, entretien, observation)

- Illustrer sur un exemple simple les problématiques d'intégration d'applications typiques des organisations et des systèmes d'information

- appliquer un cycle complet de développement d'une application informatique

- réaliser un prototype d'application accessible via une interface web et basée sur des WebServices

- développer une application Mobile pour interroger les WebServices fournis par le système d'information

● **PRE-REQUIS:**

- MAJ ou MIN informatique

- Capacité d'observation, d'écoute, de discussion et d'échange avec le client.

- Connaissance des architectures et des solutions Web

- Intérêt pour l'ergonomie et les interfaces

- Expérience Android souhaitable